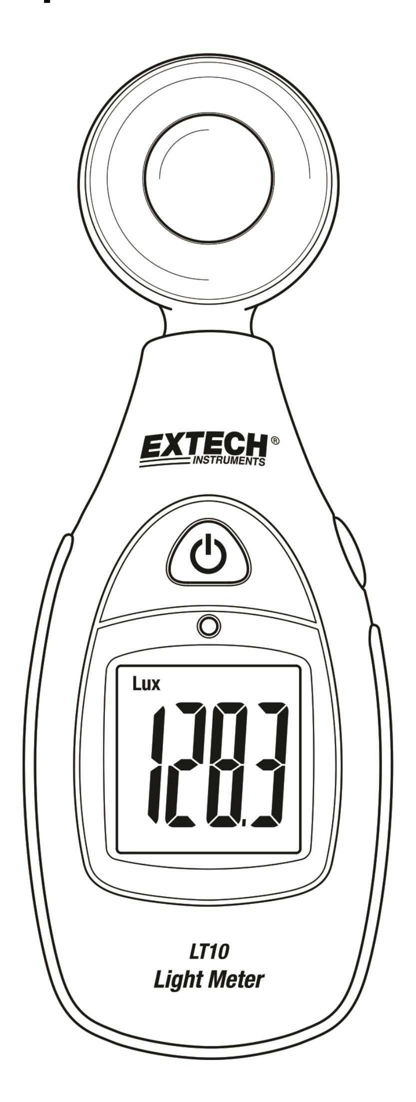


MANUEL D'UTILISATION

Photomètre de poche

Modèle LT10



Introduction

Merci d'avoir choisi le photomètre de poche, modèle LT10 de Extech Instruments. Le LT10 permet de mesurer et d'afficher l'intensité lumineuse en unités pieds-bougies et Lux à l'aide d'un capteur photodiode de précision. Cet appareil est livré entièrement testé et calibré et, sous réserve d'une utilisation adéquate, vous pourrez l'utiliser pendant de nombreuses années, en toute fiabilité. Pour obtenir la dernière version de ce manuel d'utilisation, visitez notre site Web (www.extech.com). Filiale détenue à 100 % par FLIR Systems, Inc., Extech Instruments est une marque certifiée ISO-9001.

Sécurité

Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez cet appareil. Le capteur de lumière est sensible et sa manipulation exige beaucoup de précautions.

Description de l'appareil

1. **Photo-détecteur** (Capteur de lumière) : Le capteur est équipé d'une photodiode au silicium longue durée

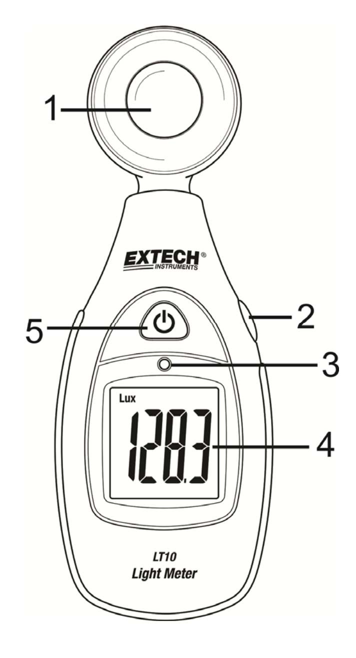
2. Touche de fonction **MAX-LUX/fc :** Appuyez sur la touche pendant un court instant pour visualiser la lecture maximale (MAX). Appuyez à nouveau pendant un court instant sur la touche pour libérer l'affichage de la lecture maximale (MAX) et retourner au mode de fonctionnement normal. Appuyez et maintenez enfoncée cette touche pendant au moins 2 secondes pour basculer entre les unités de mesure LUX et fc (pieds-bougies). Remarque : 1 fc = 10,76 LUX.

3. **Capteur de la commande du rétro-éclairage de l'écran LCD :** Le rétro-éclairage de l'appareil s'allume (ON) et s'éteint (OFF) automatiquement en fonction des conditions de luminosité ambiantes.

4. **Écran LCD :** Ecran LCD rétro-éclairé à 1999 comptes, avec icônes des fonctions LUX, fc, MAX et de niveau de charge faible des piles.

5. **Bouton alimentation :** Appuyez pour mettre l'appareil sous ou hors tension (ON/OFF).

Remarque : Compartiment à piles et trépied situés au dos de l'instrument.



Mise en route

Mise sous ou hors tension

Appuyez sur la touche ⓪ pour mettre l'appareil sous ou hors tension. Si l'écran ne s'allume pas, vérifiez qu'une pile 9 V chargée est installée.

Sélection des unités de mesure Lux ou pied-bougie (fc)

Appuyez et maintenez enfoncée la touche MAX-LUX/fc pendant au moins 2 secondes pour basculer entre les unités **LUX** et **fc** (pied-bougie).

Procédure de mesure

1. Mettez l'appareil sous tension, puis positionnez le photo-détecteur afin de capturer la lumière à mesurer.
2. L'écran indiquera l'intensité lumineuse en Fc ou en LUX.
3. L'appareil sélectionne automatiquement la gamme de mesures adéquate. Lorsque l'icône « OL » s'affiche, la mesure de la lumière est en dehors de la gamme et ne peut être effectuée avec précision.
4. Si l'indicateur **x10** ou **x100** s'affiche, multipliez la valeur affichée par le multiplicateur correspondant pour obtenir la valeur de mesure exacte.

Maintien de la valeur maximale (Max)

Appuyez pendant un moment la touche MAX-LUX/fc pour visualiser la lecture maximale (MAX) relevée depuis la dernière mise sous tension de l'appareil. Appuyez à nouveau sur la touche pour revenir au mode de fonctionnement normal. Pour réinitialiser la lecture maximale (MAX), mettez l'appareil hors tension, puis à nouveau sous tension.

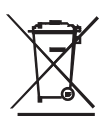
Rétro-éclairage de l'écran LCD

L'appareil active (ON) et désactive (OFF) automatiquement le rétro-éclairage de l'écran LCD en fonction des conditions de luminosité ambiantes.

Remplacement de la pile

Si le niveau de charge de la pile devient faible, le symbole de pile faible s'affiche à l'écran LCD. Remplacez la pile 9 V en suivant les étapes indiquées ci-dessous.

1. Ouvrez le compartiment à piles arrière pour accéder à la pile
2. Remplacez la pile de 9 V, puis installez-la fermement dans le compartiment.
3. Refermez bien le couvercle du compartiment à piles.
4. Assurez-vous de bien refermer le couvercle du compartiment avant toute utilisation de l'appareil



Tous les utilisateurs au sein de l'Union européenne sont légalement tenus de rapporter toutes les piles usagées à des points de collecte de leur localité ou à n'importe quel point de vente de piles.

Il est interdit de jeter les piles usagées dans les ordures ménagères.

Mise au rebut : Suivez toutes les régulations en cours concernant la façon de jeter cet appareil à la fin de son cycle de vie.

Rappels de sécurité concernant les piles

- Veuillez mettre les piles au rebut de manière responsable ; respectez toujours les réglementations locales, étatiques et fédérales relatives à la mise au rebut des piles.
- Ne jamais incinérer de piles. Les piles risquent d'exploser ou de fuir.
- Ne mélangez jamais des types différents de piles, ni des piles neuves et des piles usagées. Installez toujours des piles neuves du même type.

Caractéristiques générales

Caractéristiques techniques

Écran	Écran LCD rétro-éclairé à 1999 comptes, avec icônes des fonctions LUX, fc, MAX et de niveau de charge faible des piles.
Affichage de polarité	Détecte automatiquement la polarité ; affiche (-) pour la polarité négative
Indication de dépassement de gamme	L'écran LCD affiche « OL »
Indication de pile faible	L'icône de piles faibles s'affiche lorsque le niveau de tension de la pile chute en dessous du niveau nécessaire au fonctionnement
Fréquence de prise de mesure	2,5 lectures par seconde, nominale
Reproductibilité des mesures	±2%
Indication de valeur maximale (MAX)	Affiche la lecture maximale
Coefficient de température	± 0,1 % par °C
Photo-détecteur	Photodiode au silicium avec filtre de réponse spectrale
Calibrage du capteur	Calibré selon une ampoule classique à 2 856 ºK de température de couleur
Réponse spectrale	Photopique CIE (courbe CIE de la réaction de l'œil humain)
Alimentation	Pile de 9 V
Mise hors tension automatique	L'appareil se met automatiquement hors tension au bout de 17 minutes d'inactivité
Conditions de fonctionnement	Température : 0 à 40 °C (32 à 104 °F) ; Humidité : < 80 % d'HR
Conditions de rangement	Température : -10 à 60 °C (14 à 140 °F) ; Humidité : < 80 % d'HR
Dimensions	157 (H) x 54 (l) x 34 (P) mm (6,2 x 2,1 x 1,3 pouces)
Poids	170 g (6 onces)

Caractéristiques électriques

Gammes et résolution	**Précision**
LUX	± (5 % de la lecture + 10 chiffres) (< 10 000 LUX/fc)
200,0, 2000, 20 000, 40 000	± (10 % de la lecture + 10 chiffres) (> 10 000 LUX/fc)
Pieds-bougies (Fc)	**Remarque :** les lectures supérieures à 1999 affichent le multiplicateur x10 ou x100. Dans ces cas, multipliez la valeur affichée par le multiplicateur pour obtenir la lecture exacte.
20,0, 200,0, 2000, 4000	

www.extech.com

Annexes

Intensités lumineuses typiques

Lux	Pieds-bougies		Lux	Pieds-bougies	
		Usines			**Domiciles**
20 à 75	2 à 7	Escaliers d'urgence, entrepôt	100 à 150	10 à 15	Lavage
75 à 150	7 à 15	Sortie/Passage d'entrée	150 à 200	15 à 20	Activités de loisirs
150 à 300	15 à 30	Travail d'emballage	200 à 300	20 à 30	Salle de dessin, table à dessin
300 à 750	30 à 75	Œuvres visuelles : Chaîne de production	300 à 500	30 à 50	Maquillage
750 à 1500	75 à 150	Composition : Travail d'inspection	500 à 1500	50 à 150	Lecture, étude
1500 à 3000	150 à 300	Assemblage électronique, rédaction	1000 à 2000	100 à 200	Couture
		Bureau			**Restaurant**
75 à 100	7 à 10	Escaliers d'urgence d'intérieur	75 à 150	7 à 15	Escaliers de couloir
100 à 200	10 à 20	Escaliers de couloir	150 à 300	15 à 30	Entrée, salle de bains
200 à 750	20 à 75	Salle de conférence, salle de réception	300 à 750	30 à 75	Cuisine, table de salle à manger
750 à 1500	75 à 150	Travail de bureau	750 à 1500	75 à 150	Vitrine
1500 à 2000	150 à 2 000	Saisie sur clavier, rédaction			
		Magasins			**Hôpitaux**
75 à 150	7 à 15	Intérieur	30 à 75	3 à 7	Escaliers d'urgence
150 à 200	15 à 20	Couloir/escaliers	75 à 100	7 à 10	Escaliers
200 à 300	20 à 30	Réception	100 à 150	10 à 15	Chambre de malade, entrepôt
300 à 500	30 à 50	Présentoir	150 à 200	15 à 20	Salle d'attente
500 à 750	50 à 75	Ascenseur	200 à 750	20 à 75	Salle d'examens médicaux
750 à 1500	75 à 150	Vitrine, table d'emballage	750 à 1500	75 à 150	Salle d'opération
1500 à 3000	150 à 300	Façade de boutique, vitrine	5000 à 10000	500 à 1000	Inspection des yeux

Sensibilité spectrale

